

**平成 28 年度
中核人材育成講座**

【コンクリート技術講座】

受講生募集案内

6月18日(土)、25日(土)



東洋大学産学協同教育センター

Practical Education Center

<http://www.toyo.ac.jp/site/pec/>

1. 開講に当たって

東洋大学産学協同教育センターでは、地域の自治体や企業に支えられ、「中核人材育成講座」の始動から8年目を迎えることができました。この間、川越地域中核人材育成推進協議会のイニシアチブのもとで国や県や市、それに参加企業からのアドバイスを頂きながら、開講講座の拡大と充実を図ってまいりました。本年度も、より受講生の皆様に役立つよう工夫を凝らし、時流をとらえた講義として提供させていただきます。

ところで、今から2700年前、中国の春秋戦国時代の古典『管子』の言葉に「もしお前の計画が1年のものなら種をまけ、それが10年のものなら木を植えよ、それが100年のものなら人びとを教育せよ。1回種をまけばお前は1回収穫できよう、人々に教育をほどこせば、お前は100回収穫できよう」とあります。わが国においても作家・山本有三の戯曲「米百俵」で知られるように、「人づくりはまちづくり」として、未来を創るための人材教育・人材育成の重要性が認識されています。無資源国といわれている日本、ものづくり大国とかつていわれていた日本の将来を考え、教育機関に捉われず自治体・企業も積極的に人材育成・教育に参画・協力していただき、日本および地方を再生・発展させていきたいと考えています。

「中核人材育成講座」では企業の将来を担う若手人材の教育・技術向上を目指し、最新の学問・技術の講義・実習を企画いたしました。東洋大学の理念を盛り込んだ「中核人材育成講座」に、多くの企業から奮ってご参加くださいますようお願いいたします。また、東洋大学におきましては社会人の人材育成に大きく貢献することを目指しており、本年度企画している講座に加えて、さまざまな分野の講座の実現も可能であり、さまざまな講座の希望・提案等も歓迎しております。

平成28年4月1日

東洋大学産学協同教育センター
センター長 吉田 泰彦

2. コンクリート技術講座

(1) 講座日程・講義内容・担当講師

日にち	6月18日(土)	6月25日(土)
時間	10:00~16:00	10:00~16:00
講義内容	<p>①コンクリートの最大敵ーひび割れの発生メカニズムと防止策ー</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施工に起因するもの ・外力に起因するもの ・材料劣化に起因するもの ・ひび割れ防止の基本 <p>②鉄筋コンクリートの基礎</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉄筋コンクリート構造の力学 ・曲げを受ける鉄筋コンクリートの挙動 <p>③コンクリート構造物の補修、補強</p> <ul style="list-style-type: none"> ・補修材料に求められる性能 ・補修工法・補強工法 <p>④社会資本の維持管理の現状と生産性向上に向けた取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> ・我が国が直面する社会資本管理の現状と課題 ・コンクリート工の生産性・信頼性の向上に向けた i-construction の取り組み 	<p>①コンクリート構造物の診断</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コンクリート構造物の劣化現象 ・診断項目 ・実構造物の診断例 <p>②技術、基準類の変遷</p> <ul style="list-style-type: none"> ・材料の変遷 ・コンクリート施工技術の変遷 ・基準類の変遷 <p>③世界に誇る日本のコンクリート技術</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コンクリート技術のいろいろ ・技術を支える資格のいろいろ ・仕事に必須の資格のいろいろ <p>④東北地方のコンクリート構造物の現状と「活かす」インフラ構想</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コンクリート構造物の耐久性問題の歴史 ・東北地方のコンクリート構造物の現状 ・課題解決に向けて
担当講師	<p>福手 勤 (東洋大学理工学部都市環境デザイン学科教授)</p> <p>【略歴】 運輸省港湾技術研究所、関西国際空港株式会社、国土交通省国土技術政策総合研究所などを経て、平成15年4月より現職。 国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所 港湾空港技術研究所 LCM支援センター長 NPO法人 持続可能な社会基盤研究会 理事 NPO法人 リサイクルソリューション 理事 日本エルガード協会 顧問</p> <p>【保有資格】 工学博士、技術士(建設部門)、土木学会フェロー特別上級技術者(メンテナンス)</p> <p>【専門分野】 建設材料学、社会資本管理保全工学、アセットマネジメント、港湾工学、空港工学</p>	<p>渡邊 弘子 (月の泉技術士事務所代表)</p> <p>【略歴】 東電設計株式会社、東急建設株式会社、運輸施設整備事業団(運輸省港湾技術研究所に派遣)においてコンクリートの技術開発、現場支援、研究などに関する業務を経て、平成14年より現職。また現在、東北学院大学非常勤講師、東北大学大学院工学研究科産学官連携研究員を務める。</p> <p>【保有資格】 技術士(建設部門)、一級土木施工管理技士、コンクリート主任技士、プレストレストコンクリート技士、コンクリート診断士、土木学会特別上級技術者(メンテナンス)、橋梁点検士補</p> <p>【専門分野】 コンクリート構造物の調査診断、維持管理</p>

(2) 講座の目的

水道橋、道路、下水道、港などは古代ローマの繁栄を支えた土木構造物です。我が国においても、古代・中世の農地開拓、戦国時代・江戸時代の農地開発・治水事業、明治維新以後の文明開化、また戦後復興において社会資本である土木構造物が果たしてきた役割は極めて大きいものでした。近代においては、コンクリートは鋼材と並び、土木構造物の建設にはなくてはならない建設材料の地位を占めてきています。

現在、我が国は人口減少・少子高齢化時代に入り、また国民の価値観の多様化、地球規模の環境保全への要請の高まりに伴い、土木技術に要請される内容も変わってきています。しかし地震、津波、台風、集中豪雨、豪雪などの自然災害から私達の生活を守るために、土木構造物は引き続き必要不可欠であることに間違いはありません。

戦後復興・高度成長期に整備された土木構造物は建設後すでに半世紀を経過し、劣化が顕在化し始めたものもあります。平成 24 年 12 月の中央高速道路・笹子トンネルの惨事は記憶に新しいところです。人口減少時代に入った今、老朽化を迎えたコンクリート構造物を今後どのように、維持管理し、マネジメントしていくかを考えることは土木技術者として極めて重く重要な課題であることを強く思い知らされています。

このような背景から、本講座では古くて新しいコンクリート技術に関する種々の技術テーマに焦点を当て、最近の動向を知ることを通じて、土木技術・コンクリート技術が果たすべき役割について、2週にわたり考えていくことにします。

(3) 主任講師からの受講の勧め(東洋大学工学部都市環境デザイン学科教授 福手 勤)

今回は、コンクリート・鉄筋コンクリート技術のおさらい、維持管理、耐久性向上、技術基準の変遷、技術者資格の重要性、コンクリート工の生産性向上に向けた国交省の取り組み、社会資本の活用策などに焦点を当てた講義を予定しています。一級土木施工管理技士はもちろんのこと、ここ数年の公共工事における総合評価発注方式の普及に伴い、社会の第一線で活躍する土木技術者の間で取得のニーズが高まっている、コンクリート診断士、コンクリート技士・主任技士などの受験準備や、これまでの知識の再整理に役に立つ内容・レベルとし、この分野での経験豊富な外部講師をお願いしています。

建設会社、建設コンサルタント、コンクリート二次製品メーカー、生コンクリート工場などの中堅技術者の方々はもちろん、社会資本を管理する官庁の方々、さらには最近の社会資本マネジメント、コンクリート技術の動向などを勉強したい方々の受講をお勧めします。

(4) 受講後の効果(継続教育制度 CPD のプログラム認定等)

コンクリート構造物の維持管理、耐久性向上分野、社会資本マネジメントに関する知識が向上します。全国土木施工管理技士会連合会の継続学習制度 (CPDS) プログラムの認定講座 (予定) です。で、受講者の CPD ポイントも加算されます。

(5) 対象となる受講者及び受講条件等

コンクリート構造物の維持管理、耐久性向上につながる基礎知識を再確認したい方、自分の持つ技術・知識のブラッシュアップをしたい方、コンクリート分野の資格取得を目指している方、また最近の社会資本管理、コンクリート技術の動向などを勉強したい方々の受講をお勧めします。

(6) 産学協同教育センター「産・官・学連携促進事業」のご案内

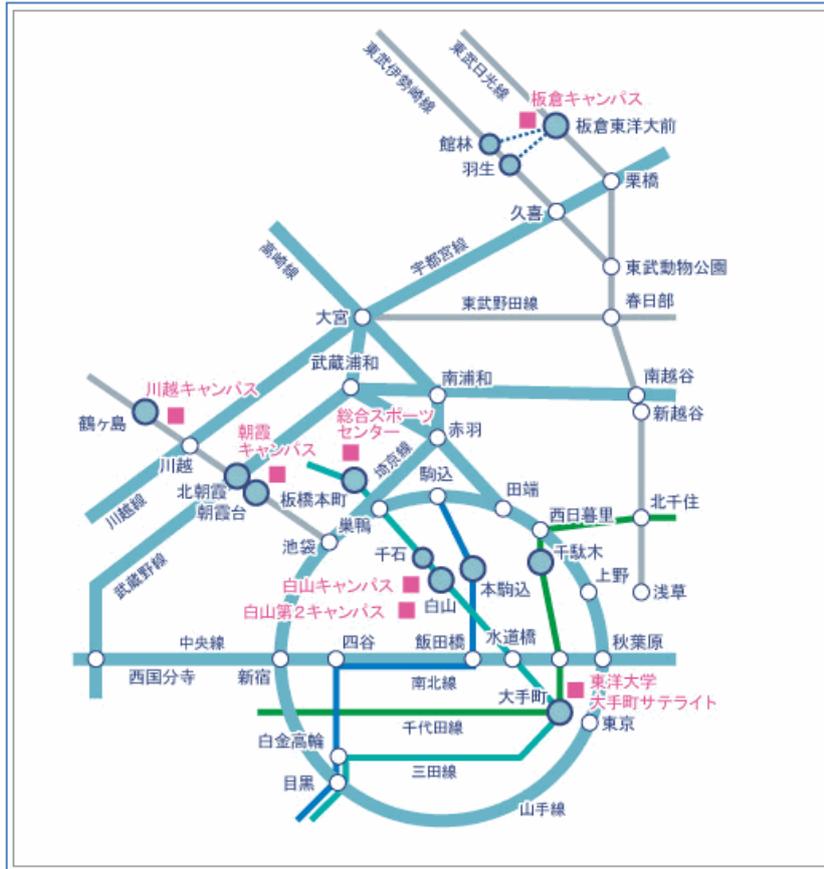
当日は、センターが主催する「産・官・学連携促進事業」の一環として、本学と関係の深い自治体担当者が本講座に参加致します。

講座終了後には、講師の先生や講座参加者及び自治体の皆様と意見・情報交換をしていただく交流会（自由参加）を予定しております。

3. 募集要項

募集人員	25名
申込期限	6月13日（月）
申込方法	<ul style="list-style-type: none">・ FAX による方法 6 ページの受講申込書をご利用下さい。 FAX 番号 : 049-239-1937・ メールによる方法 東洋大学産学協同教育センターのホームページにアクセスし「受講申込書」をダウンロードのうえ、必要事項を入力し、以下のアドレスへ送信してください。 URL : http://www.toyo.ac.jp/site/pec/pec-entry.html E-mail : tpec@toyo.jp・ 申込確認の手順 申込受理後、こちらから受講料の振込み依頼書と会場のご案内をお送りします。 *お申込後、こちらから連絡がない場合は、必ず下記までご連絡をお願いします。
受講料	<u>受講料 20,000円（1講座2日間）</u> *工業技術研究所の賛助会員は会員特典がありますので、お問合わせ下さい。
開催場所	東洋大学川越キャンパス（5ページをご参照ください。）
修了証	2日間受講された方には、講座終了後、修了証を授与します。
お問合せ先	東洋大学産学協同教育センター【担当：岡野、内木】 【川越キャンパス】 〒350-8585 川越市鯨井 2100 4号館 4階 TEL : 049-239-1646 FAX : 049-239-1937 E-mail : tpec@toyo.jp

●川越キャンパス 交通アクセス



■電車をご利用の方

- ・東武東上線 鶴ヶ島駅下車
東口から徒歩 10分(新西門まで)
- ・東武東上線 池袋→鶴ヶ島
急行約 38分/準急約 45分
- ・東武東上線 川越→鶴ヶ島 約 8分

■車をご利用の方

- ・関越道 鶴ヶ島 IC から約 3.1Km
(鶴ヶ島方面に出て、市役所入口交差点左折、東武東上線踏切通過後約 250m左折：南門入る)
- ・圏央道 圏央鶴ヶ島 IC から約 3.8Km
(圏央鶴ヶ島 IC 直進、国道 407 号を右折、市役所入口交差点右折、東武東上線踏切通過後約 250m左折：南門入る)

●川越キャンパス案内図



産学協同教育センター
【4号館4階】

4. 中核人材育成講座【コンクリート技術講座】受講申込書

【東洋大学産学協同教育センター行き FAX : 049-239-1937】

企業名	
住所 〒	
ご担当者	氏名 (ふりがな)
	所属部署・役職
	Eメールアドレス
	緊急時(自然災害、公共交通機関の乱れ等による講座中止の場合)のご連絡先 (携帯電話番号、E-Mail アドレス等)
	TEL FAX
受講者氏名 (ふりがな)	
所属部署・役職	
年齢：該当するところに○印をつけて下さい。 [20歳代 30歳代 40歳代 50歳代 60歳以上]	
ご自身の担当業務内容について具体的にお教え下さい。	
受講に関してご意見、ご希望等がございましたら、ご記入下さい。	
受講者氏名 (ふりがな)	
所属部署・役職	
年齢：該当するところに○印をつけて下さい。 [20歳代 30歳代 40歳代 50歳代 60歳以上]	
ご自身の担当業務内容について具体的にお教え下さい。	
受講に関してご意見、ご希望等がございましたら、ご記入下さい。	

※申込書の記載内容は、当センターで作成保管する受講者台帳の基礎データとなります。各受講者に対し、より効果的な研修機会を提供するためのものであり、それ以外に使用することなく適切に保管します。